Docket No. 213870US2

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Alain BERNARD

GAU:

SERIAL NO: New Application

EXAMINER:

FILED:

Herewith

FOR:

TELEPHONY SYSTEM WITH SUBTITLES AND/OR TRANSLATION

REQUEST FOR PRIORITY

ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS WASHINGTON, D.C. 20231

SIR:

- □ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- □ Full benefit of the filing date of U.S. Provisional Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e).
- Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

COUNTRY

APPLICATION NUMBER

MONTH/DAY/YEAR

FRANCE

00 12153

September 25, 2000

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- are submitted herewith
- □ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- were filed in prior application Serial No. filed
- were submitted to the International Bureau in PCT Application Number.

 Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and
 - (B) Application Serial No.(s)
 - are submitted herewith
 - will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND, MAIER & NEUSTADT, P.C.

Marvin J. Spivak

Registration No.

24 913

C. Irvin McClelland

Registration Number 21,124

22850 Tel. (703) 413-3000

Fax. (703) 413-2220 (OSMMN 10/98)





BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 2 2 AOUT 2001

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE



26 bis, rue de Saint Pétersbourg 75800 Paris Cedex 08 Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION







REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

			Cet imprimé est à remplir lisible	ement à l'encre noire DB 540 W /250899	
REMISE DES MECES	2000 INPI		NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE		
DATE 75 INPI P	ARIS		À QUI LA CORRESPON	IDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE	
LIEU	0012153		SOCIETE DE PROTI	ECTION DES	
N* D'ENREGISTREMENT 0012153			INVENTIONS		
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR					
date de dépôt attribué Par l'inpi		i a	3, rue du Docteur Lan	cereaux	
Vos références p	25 SFP 9AA	<u> </u>	75008 PARIS		
(facultatif) SP 18				•	
Confirmation d'un dépôt par télécopie		N° attribué par l'I	NPI à la télécopie		
2 NATURE DE I	LA DEMANDE	Cochez l'une des 4 cases sulvantes			
Demande de l	prevet	X			
Demande de d	ertificat d'utilité				
Demande divis	sionnaire		,		
	Demande de brevet initiale	N°	Date	1 / / 1	
		N°	Date		
	nde de certificat d'utilité initiale	I	Date		
	d'une demande de n Demande de brevet initiale	ĽN°	Date		
	NVENTION (200 caractères ou	espaces maximum)			
			*	·	
4 DÉCLARATIO	N DE PRIORITÉ	Pays ou organisation	n		
OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE		Date			
LA DATE DE	DÉPÔT D'UNE	Pays ou organisation	n N°		
	NTÉRIEURE FRANÇAISE	Pays ou organisation			
DEMONITOR A		Date	No	·	
•	.*	☐ S'Ēlyad'aı	ıtres priorités, cochez la cas	se et utilisez l'imprimé «Suite»	
5 DEMANDEU	R	S'll y a d'a	utres demandeurs, cochez la	a case et utilisez l'imprimé «Suite»	
Nom ou dénomination sociale		PROSODIE			
Prénoms		Société anonyme	·····		
Forme juridique N° SIREN		 		·	
Code APE-NAF		1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
0000 74 2474		150 rue Gallién	 i		
Adresse	Rue	130 rue Gainen			
	Code postal et ville	92100 BO	JLOGNE		
Pays		FRANCE			
Nationalité		FRANCAISE			
N° de téléphone (facultatif)					
N° de télécopie (facultatif)					
Adresse électronique (facultatif)		1			



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

REMISE COME TO DATE 75 INPI P LIEU N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR	OO12153			D8 540 W /260899
Vos références pour ce dossier : (facultatif)		SP 18726/RS		
6 MANDATAIRE			77.	
Nom		POULIN		
Prénom		Gérard		
Cabinet ou Société		CPI 99.0200		
N °de pouvoir de lien contra	permanent et/ou ctuel			·
Adresse	Rue	3, rue du Doc	teur Lancereaux	
	Code postal et ville		ARIS	
N° de téléphone (facultatif)		01 53 83 94 00		
N° de télécop		01 45 63 83 3		
Adresse électr	onique (facultatif)	spibrev@easynet.fr		
7 INVENTEUR	(S)		•	
Les inventeurs sont les demandeurs		Oui Non Dans o	e cas fournir une désign	ation d'inventeur(s) séparée
8 RAPPORT DE RECHERCHE		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)		
Établissement immédiat ou établissement différé		×		
Paiement échelonné de la redevance		Palement en trois versements, uniquement pour les personnes physiques Oui Non		
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) Requise antérieurement à ce dépôt (joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence):		
	utilisé l'imprimé «Suite», ombre de pages jointes			
SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)			-	VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI
G. POULIN CPI 99.0200				M. ROCHET



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ





DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg 75800 Paris Cedex 08 Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Pag	e N° J.,	/ 1.
--------------------------------	----------	------

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Telephone : 01 53 04 5	53 04 Telecopie : 01 42 93 59 30	Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire 08 113 w/260899		
Vos références pour ce dossier (facultatif)		SP 18726/RS		
N° D'ENREGIST	REMENT NATIONAL	00/2/53		
	ENTION (200 caractères ou es DE TELEPHONIE AVE	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		* - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
LE(S) DEMAND	EUR(S) :			
PROSODIE				
150 rue Galli	· 	·		
92100 BOUL	LOGNE	• .		
<u> </u>	·	·		
Ì				
		A) (I) III and A decided the second s		
		S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° $1/1$ » S'il y a plus de trois inventeurs, otez chaque page en indiquant le nombre total de pages).		
Nom		BERNARD		
Prénoms	·	Alain		
1 101101110		150 rue Gallieni		
Adresse	Rue	130 Tue Gailleill		
·	Code postal et ville	92100 BOULOGNE		
Société d'appartenance (facultatif)				
Nom				
Prénoms				
Adresse	Rue			
	Code postal et ville			
Société d'apparte	enance (facultatif)			
Nom		·		
Prénoms				
Adresse	Rue			
	Code postal et ville			
Société d'appartenance (facultatif)				
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) PARIS LE 25 Septembre 2000				
G. POULIN CPI 990200				

SYSTEME DE TELEPHONIE AVEC SOUS-TITRAGE ET/OU TRADUCTION

DESCRIPTION

5 Domaine technique

La présente invention a pour objet un système de téléphonie avec sous-titrage et/ou traduction.

Etat de la technique antérieure

Un système de téléphonie comprend, en général, des postes téléphoniques raccordés à un réseau par un moyen de commutation et par une interface numérique. Celle-ci est apte à extraire de la signalisation téléphonique le numéro du poste appelant et celui du poste appelé.

15 Certaines installations comprennent en outre des terminaux informatiques associés à certains postes téléphoniques, chaque terminal étant pourvu d'un écran d'affichage et possédant une adresse informatique.Ces terminaux sont raccordés à un réseau de transmission de données informatiques.

Par ailleurs, une base de données reliée à l'interface numérique associe au numéro du poste demandé l'adresse informatique du terminal associé. On peut ainsi établir une communication téléphonique entre un appelant et une opératrice, tout en faisant apparaître sur l'écran du terminal de celle-ci une information écrite relative à l'appelant. On peut , par exemple, afficher une fiche signalétique, bancaire notamment.

30

25

Dans ces installations, le couplage entre le réseau d'ordinateurs et le réseau téléphonique peut s'effectuer par la technique dite du "Couplage Téléphone Informatique" ou CTI en abrégé.

La présente invention a pour but de perfectionner ce genre d'installations en offrant un service nouveau d'aide à la compréhension.

Exposé de l'invention

5

20

25

L'invention propose de combiner aux systèmes connus des moyens de reconnaissance de la parole aptes à reconnaître le message vocal émanant du poste appelant, à le transcrire en un message écrit et à transmettre, par le réseau de transmission de données informatiques, les données permettant l'affichage du message écrit sur l'écran du poste appelé. En d'autres termes, le système de l'invention permet le soustitrage du message vocal.

connaît, en tant que tels, des permettant à un utilisateur de dicter un texte à un ordinateur. Il peut s'agir, par exemple, d'appareils utilisant le logiciel "Viavoice" (marque déposée) de la société IBM ou du matériel de la société Dragon Dictate. Certes, le résultat obtenu n'est pas toujours parfait, mais dans l'application visée par l'invention, les imperfections du système ne sont pas rhédibitoires, puisque le texte à afficher vient en complément du message oral et ne constitue qu'une aide à compréhension de ce dernier.

Dans une variante avantageuse, cette fonction de sous-titrage se combine avec une fonction de traduction

automatique lorsque la langue de l'utilisateur du poste appelé ne coïncide pas avec la langue d'origine du message. Dans ce cas, la base de données associe au poste appelant une langue d'origine et au poste appelé une langue de traduction et le système comprend des moyens de traduction du message écrit dans la langue associée au poste appelé, si celle-ci diffère de la langue d'origine.

On connaît des logiciels de traduction 10 automatique, comme ceux de la société Softissimo. Là encore on peut s'accomoder des imperfections éventuelles de traduction, car le message traduit ne vient qu'en soutien du message parlé.

De préférence, la base de données contient le profil vocal de certains appelants, ce profil étant aquis au cours des diverses communications.

Un autre avantage du système de l'invention est que les moyens de reconnaissance de la parole et de traduction étant centralisés pour un certain nombre d'utilisateurs, il est aisé de leur adjoindre des moyens de mise à jour des dictionnaires et des règles de grammaire (générales ou spécifiques) utilisés dans la reconnaissance vocale et la traduction.

L'invention s'applique à tout type de téléphones, 25 y compris aux téléphones mobiles, dont le numéro peut être représentatif de l'appelant et non pas seulement de la localisation du poste.

Brève description des dessins

30 La figure unique montre le schéma synoptique d'un sytème de téléphonie conforme à l'invention.

15

20

Description d'un mode particulier de réalisation

Sur la figure annexée on voit un poste téléphonique 12 relié à une ligne téléphonique 13 et un moyen de commutation 14 apte à établir la connexion à travers le réseau téléphonique 16 avec un poste téléphonique 18. Le poste 12 est le poste appelant et le poste 18 le poste appelé.

Le système représenté comprend en outre une interface numérique 20 reliée à une base de données 22 contenant des données relatives au profil de l'appelant (sa langue, son identité vocale...) et une base 24 comprenant les adresses informatiques des postes pouvant être appelés.

Le système comprend encore des moyens 26 de reconnaissance de la parole et/ou des moyens 27 de traduction. Ces moyens sont reliés à un réseau de transmission de données informatiques 28 auquel sont reliés des terminaux informatiques 30.

20 Enfin, le système comprend une base de données 32 fixant le vocabulaire utilisé et une base de données 34 contenant des règles de grammaire. Ces deux bases sont reliées à des moyens de mise à jour 36

Lorsque l'utilisateur du poste 12 décroche le combiné et forme le numéro de son correspondant, le commutateur 14 établit la liaison, les moyens 20 trouvent dans la base 24 l'adresse informatique du destinataire de l'appel et recherchent la langue d'origine ainsi que le profil de l'appelant dans la base 22. Les moyens de reconnaissance de la parole 26 saisissent le message vocal émis, le transcrivent en un

texte écrit et, si la langue d'origine diffère de la langue du destinataire, les moyens 27 traduisent ce texte. Les données informatiques correspondant au texte écrit et éventuellement à sa traduction sont acheminées par le réseau de données 28 jusqu'au terminal 30. Le destinataire voit donc sur l'écran de son terminal un texte, qui correspond au message vocal qu'il reçoit par le combiné de son poste téléphonique 18.

REVENDICATIONS

- 1. Système de téléphonie comprenant :
- des postes téléphoniques (12,18) raccordés à un réseau téléphonique(16) par un moyen de commutation (14) et par une interface numérique (20) apte à extraire de la signalisation téléphonique le numéro du poste appelant (12) et celui du poste appelé (18),
- des terminaux informatiques (30) associés à au moins certains des postes téléphoniques (18), chaque terminal (30) étant pourvu d'un écran d'affichage et possèdant une adresse informatique, ces terminaux (30) étant raccordés à un réseau de transmission de données informatiques (28),
 - une base de données (22,24) reliée à l'interface numérique (20), cette base de données (24) associant au numéro du poste téléphonique appelé (18) l'adresse informatique du terminal informatique associé (30),

caractérisé en ce qu'il comprend en outre des moyens de reconnaissance de la parole (26) aptes à reconnaître le message vocal émanant du poste appelant (12), à le transcrire en un message écrit et à transmettre, par le réseau de transmission de données informatiques (28), les données permettant l'affichage dudit message écrit sur l'écran du terminal (30) associé au poste appelé (18)

20

25

5

- 2. Système selon la revendication 1, dans lequel la base de données (22) asocie au poste appelant (12) une langue d'origine et au poste appelé (18) une langue de traduction, le système comprenant en outre des moyens de traduction automatique (27) du message écrit dans la langue associée au poste appelé (18) si celleci diffère de la langue d'origine.
- 3. Système selon la revendication 2, dans lequel 10 la base de données (22) contient le profil vocal de certains appelants, ce profil ayant été acquis au cours des diverses communications.
- 4. Système selon la revendication 1, comprenant en outre des moyens (32,34,36) de mise à jour des moyens de reconnaissance de la parole et de traduction.

